TakiAcademy
www.takiacademy.com

Méthodes d'Integration

Décomposition en élément Simple :

Dans d'autre cas on se ramène à décomposer la fonction f en une Combinaison Linéaire de fonctions élémentaires qui figurent dans le Tableau des primitives usuelles.

c'est à dire qu'on écrit f sous forme Suivante :

$$f = \alpha_1 g_1 + \alpha_2 g_2 + \cdots + \alpha_n g_n$$

où les α_i sont des constantes réelles et les g_i sont les fonctions dont on Connait les primitives G_i -

Dans ce cas : $F = \alpha_1 G_1 + \alpha_2 G_2 + \cdots + \alpha_n G_n$ est une primitive de f.

Exemples :

$$A = \int_1^2 \frac{x^3 + 2x^2 - 3}{x^2}\, dx = \int_1^2 \left(\frac{x^3}{x^2} + 2\frac{x^2}{x^2} - \frac{3}{x^2}\right) dx$$

Tous droits réservés © TakiAcademy.com
23390248 - 29862815